

**This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

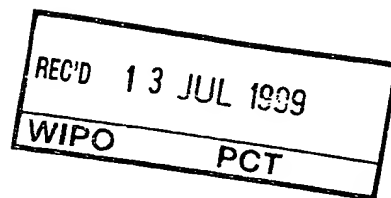
- **BLACK BORDERS**
- **TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- **FADED TEXT**
- **ILLEGIBLE TEXT**
- **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- **COLORED PHOTOS**
- **BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS**
- **GRAY SCALE DOCUMENTS**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)

DK 99/00353



Kongeriget Danmark

Patentansøgning nr.: PA 1998 00833
Indleveringsdag: 29 Jun 1998
Ansøger: Bentle Products A.G.
Grabenstrasse 1
6301 Zug
CH

Herved bekræftes følgende oplysninger:

Vedhæftede fotokopier er sande kopier af følgende dokumenter:

- Beskrivelse, krav, sammendrag og tegninger

PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



Erhvervsministeriet
Patentdirektoratet



TAASTRUP 19 maj 1999

Lizzi Vester

Lizzi Vester
Afdelingsleder

Chas. Hude

Patenter 1/2 Varemærker 1/2 Mønstre

69981

TN/Jø-BSR

P. ans. nr.

Bentle Products A.G.,
Grabenstrasse 1
6301 Zug
Schweiz

Pakket bånd samt fremgangsmåder og anlæg til pakning af båndet.

PATENTER

Tage Nørgaard ° °
Ulrik Nørgaard ° °
Hans P. Mathiesen ° °
Jørgen Siiger ° °
Ole Thierry-Carstensen ° °
Knud Findsen ° °
Henrik Zeuthen-Aagaard ° °
Ulla C. Klinge ° °
Peter Kim Jensen ° °
Birgitte Stephensen ° °
Erik Lichtenberg ° °
Jimmy Schlyter
Bent Christensen ° °
Henrik Dylmer
Peter Englev ° °
Susanne Nord sekretariat
Kirsten M. Jensen årsagitter

UNDERSØGELSER

Åse Damm

VAREMÆRKER

OG MØNSTRE
Kaj L. Henriksen ° °
Claus Hyllinge °
Birgitte Waagepetersen ° °
Henrik Jespersen ° °
Christian Kragelund
Janne Bjerregaard
Peter Larsen ° °
Nanit Price konsulent
Inge Petersen fornyelser
Sonja Nielsen overdragelser

ØKONOMI/EDB

Steffen Hussing

° Medlem af De Danske
Patentagenters Forening
° European Patent Attorney
° European Trade Mark
Attorney

Chas. Hude A/S
H.C. Andersens Boulevard 33
DK-1553 København V

Telefon
(+ 45) 33 15 45 14
E-mail
chashude@inet.uni-c.dk

Telefax
(+ 45) 33 15 45 35 (Pat.)
(+ 45) 33 15 51 08 (Vm.)

Telex
19 536 hude dk

Girobank: 500-0599
Bank: Unibank 5501-5010120700
SE/MOMS: DK 12938179
A/S reg.nr. 179.446

Opfindelsen angår et pakket bånd bestående af et sammenlagt bånd og en emballage, fortrinsvis af plastfolie. Opfindelsen angår også en fremgangsmåde til fremstilling af et pakket bøjeligt bånd bestående af et sammenlagt bånd og en emballage.

- Fra US-patentskrift 5.211.621 kendes et anlæg til zigzag-lægning af et kontinuerligt bånd,
- 5 hvor zigzag-lægningen sker i et i hovedsagen vandret plan og ombøjningsstederne tilstræbes anbragt ud for hinanden. I det område af anlægget, hvor de zigzag-lagte dele befinder sig, findes der sideskinner, som styrer mængden af fremførte zigzag-lagte bånddele. Zigzag-lægningen tilvejebringes ved, at båndet ledes gennem gabet mellem to ved siden af hinanden liggende valser, hvilke valser sammen føres frem og tilbage i hovedsagen vinkelret på
- 10 båndets fremløbsretning. Denne form for zigzag-lægning af et bånd er ikke helt tilfredsstillende, når båndet er et frøbånd, fordi lægningen af ombøjningsstederne ud for hinanden er uhensigtsmæssig, da det i forbindelse med båndets anbringelse i og senere fremspiring i en spiringskasse og efterfølgende udplantning med maskiner til udplantning af frø- eller spiringsbånd, er vigtigt, at båndet er anbragt med dets ombøjningssteder jævnt fordelt over
- 15 spiringskassens bredde, både af hensyn til en ensartet fyldning af spiringskassen, idet ombøjningsstederne fylder lidt mere i kassen end de andre steder af båndet, og dermed af hensyn til ensartede pladsforhold for båndet under spiringen, idet denne bevirker en kvældning i spiringsområderne, og endelig af hensyn til en problemløs aftrækning af båndet fra spiringskassen gennem dennes afgangsåbnings-område.
- 20 Det er formålet med opfindelsen at anvise et pakket bånd, især et frøbånd, af den oven for nævnte art, som let kan aftrækkes gennem et afgangsåbningsområde i spiringskassen på den nævnte plantemaskine.

Opfindelsen sigter også mod at anvise en fremgangsmåde til fremstilling af det nævnte pakkede bånd, og som er enklere og billigere end kendt.

- 25 Det pakkede bånd ifølge opfindelsen er ejendommeligt ved, at det er sammenlagt i zigzag-form i en aflang stabel, således at nogle af båndets ombøjningssteder flugter med stabelenderne, medens resten af ombøjningsstederne ligger i varierende afstande herfra. Derved

opnås, at når emballagens ene ende er åbnet, vil båndet - efter at det pakkede bånd er blevet lagt ned i spiringskassen kunne aftrækkes problemfrit gennem nævnte spiringskasses afgangsåbningsområde, dvs. uden at båndet vil kile sig fast i afgangsåbningsområdet eller blive beskadiget når det passerer den nævnte åbning.

- 5 Ifølge opfindelsen kan det pakkede bånd bestå af flere parallelt liggende stabler, ligesom emballagen kan være en kasse, f.eks. af karton, hvorhos der mellem stablerne evt. kan være anbragt skilleark. Derved opnås, at man - når de parallelt liggende stabler fra kassen er ført ned i spiringskassen - kan få et særligt langt bånd til rådighed, når båndet skal udplantes ved hjælp af en plantemaskine.
- 10 Opfindelsen angår også en fremgangsmåde til fremstilling af et pakket bøjeligt bånd bestående af et sammenlagt bånd og en emballage. Denne fremgangsmåde er ejendommelig ved, at båndet, eventuelt fra et båndforlag, fremføres kontinuerligt til et pakningssted, hvor båndet under tyngdens indvirkning og under anvendelse af sidedeføringsorganer aflægges i zigzag-form som mindst en aflang stabel på bunden af den som en pose eller kasse udformede emballage, således at en del af båndets ombøjningssteder flugter med stabelenderne
- 15 og resten af ombøjningsstederne ligger i varierende afstande herfra, og at stabelens lag efter fyldning af emballagen sammentrykkes, og emballagen lukkes.

- Herved opnås på en simpel måde en pakning af båndet i den ønskede form, med en varieret placering af ombøjningsstederne i pakningen, og ved sammentrykningen af stabelen og
- 20 lukning af emballagen, at pakningen fylder mindst muligt under den efterfølgende lagring og/eller transport.

- Ifølge opfindelsen kan de anvendte sidedeføringsorganer udgøres af i hovedsagen lodrette endeløse cirkulerende nedføringsbånd, som har deres nedadførende løb placeret over for hinanden og ved de ender af stabelen, hvor det zigzaglagte bånd danner ombøjningssteder,
- 25 idet de nævnte nedadførende løb tangerer de yderstliggende båndombøjningssteder. Derved sikres, at de nævnte flugtende båndombøjningssteder, efterhånden som de bliver dannet ved stabelens øverste lag, vil blive grebet af sidedeføringsorganerne og ført nedad, således at

der hurtigt bliver plads til et nyt lag bånd på toppen af stabelen, hvorved der opnås en forøgelse af pakningshastigheden.

Ved en særlig fordelagtig fremgangsmåde ifølge opfindelsen sker båndets nedlægning i zigzagform ved hjælp af mindst et over pakningsstedet svingbart ophængt båndnedføringsorgan, hvor hvert båndnedføringsorgan har to samvirkende endeløse cirkulerende remme, som mellem sig fører båndet nedad, og hvor zigzaglægningen styres af båndnedføringsorganets svingningsbevægelse i kombination med båndaflegningshastigheden. Herved kan opnås en yderligere forøgelse af pakningshastigheden og en nøjagtig styret placering af de enkelte ombøjningssteder for båndet.

10 Når båndet er et spiringsbånd, f.eks. bestående af to lag papir, kan ifølge opfindelsen dette bånd have en bredde svarende til højst 90% af afstanden mellem emballagens vægge. Derved nås, at spiringsbåndet under zigzaglægningen vil lægge sig korrekt i emballageposen og ikke skride ud til eller vælte om på siden.

Endvidere kan ifølge opfindelsen zigzaglægningen og sammentrykningen af det bånd, der skal pakkes, foretages i et magasin, der afgrænses af nedføringsbåndene og nogle sidestyre-
15 dele, såsom plader eller stænger, og mod en bund af en på et evt. trinvis sideforskydeligt underlag anbragt emballage, f.eks. en pose, hvor emballagen efter den nævnte sammentrykning af båndet kan krænges op om og lukkes om stabelen samtidig med, at magasinet fjernes. Derved opnås en særlig pålidelig og hurtig zigzaglægning af båndet i emballagen og
20 også en hurtigere fremstilling af det pakkede bånd.

Fremdeles kan ifølge opfindelsen den anvendte pose være af krympefolie, hvorhos emballagen, f.eks. posen, efter dennes lukning kan underkastes en krympeproces, f.eks. en varmluftkrympning. Derved opnås, at det pakkede bånd vil udgøre en kompakt enhed, hvori båndets forskellige lag er fikserede indbyrdes, idet folien vil ligge tæt ind til det zigzaglagte
25 bånd.

Fremdeles kan ifølge opfindelsen pakningen foregå under vakuum, hvorved sikres, at emballagematerialet vil ligge særlig tæt ind til båndet.

Opfindelsen angår endvidere et anlæg til udøvelse af fremgangsmåden ifølge opfindelsen, og dette anlæg er ejendommeligt ved, at det omfatter et opadtil og nedadtil åbent magasin, 5 hvis over for hinanden liggende ender er forsynet med sidednedføringsorganer i form af endeløse cirkulerende bånd, idet de båndløb, der vender ind mod magasinet indre, bevæger sig nedad, og en magasinet omsluttende ramme til fastholdelse og evt. udspiling af en emballage omkring magasinet, og et under magasinet og rammen anbragt separat højdeindstilleligt og evt. trinvis sideforskydeligt understøtningsorgan for emballagen. Dette anlæg 10 har vist sig særlig hensigtsmæssigt ved udøvelse af fremgangsmåden ifølge opfindelsen.

Endelig angår opfindelsen et anlæg til udøvelse af fremgangsmåden ifølge opfindelsen, hvilket anlæg er ejendommeligt ved, at det har mindst et båndnedføringsorgan, som fortrinsvis er niveauindstilleligt og bevægeligt i højderetningen under driften og som er anbragt svingbart omkring et punkt af båndnedføringsorganets øvre ende, og som selv omfatter to 15 op mod hinanden anbragte endeløse cirkulerende remme, hvor de remløb, der vender mod hinanden, løber nedad, og en elektronisk styreenhed til styring af båndnedføringsorganets frem- og tilbagegående bevægelse og et understøtningsorgans højdeindstilling og evt. trinvis sideforskydning. Dette anlæg har vist sig særlig hensigtsmæssigt ved udøvelse af fremgangsmåden ifølge opfindelsen, idet det på særlig præcis måde kan styre længden af den 20 enkelte "zig"-del og "zag"-del af det zigzaglagte bånd og af understøtningsorganets højdestilling..

Hvis anlægget er beregnet til emballageposer af krympefolie, kan anlægget ifølge opfindelsen have et komprimeringsorgan for stabelen og et foliekrympningsudstyr fortrinsvis af varmluft- eller varmestralingstypen. Derved opnås, at det færdigpakke bånd vil kunne 25 foreligge som en ret komprimeret pakning, hvor folien ligger tæt ind til båndet.

Udover en plastfolie som emballagemateriale kan der også tænkes anvendt et plastlaminat, som evt. er tyndt og korrugeret. Der kan også anvendes en kartonkasse som emballage.

Opfindelsen forklares nedenfor under henvisning til tegningen, hvor

fig. 1 viser et vandret snit gennem et pakket bånd ifølge opfindelsen med stærkt overdreven afstand mellem båndlagene, hvor man tydeligt ser det zigzaglagte bånd og en omkringliggende emballage,

5 fig. 2 skematisk de trin, der indgår i fremgangsmåden ifølge opfindelsen,

fig. 3 skematisk et anlæg til udøvelse af fremgangsmåden ifølge opfindelsen,

fig. 4 skematisk et andet anlæg til udøvelse af fremgangsmåden ifølge opfindelsen, og

fig. 5 perspektivisk en emballage i form af en kasse.

I fig. 1 ses skematisk et pakket bånd 1 bestående af et sammenlagt bånd 2 og en emballage
10 3, der fortrinsvis er af plastfolie. Som det ses, er båndet 2 sammenlagt i zigzagform i en stabel. Nogle 2a af båndets 2 ombøjningssteder berører emballagen 3 ved stabelens ender og resten 2b af ombøjningsstederne ligger i varierende afstande herfra.

I fig. 2 ses skematisk antydning af de enkelte trin i en fremgangsmåde til fremstilling af et pakket
15 bøjeligt bånd bestående af et sammenlagt bånd og en emballage. Som vist ved 6 foretages der først en kontinuerlig fremføring af båndet til et pakningssted. Som vist ved 7 bliver båndet under tyngdens indvirkning og under anvendelse af sidedeføringsorganer aflagt i zigzagform som en stabel på bunden af den som en pose udformede emballage. Som vist ved 8 sammentrykkes stabelen derefter, og som vist ved 9 foretages der så en lukning af posen. Som vist ved 10 kan emballageposen for så vidt denne er af krympefolie underkastes en
20 krympeproces, f.eks. en varmluftkrympning.

Ved fremgangsmåden kan de anvendte sidedeføringsorganer udgøres af i hovedsagen lodrette endeløse cirkulerende nedføringsbånd, som har deres nedadførende løb placeret over for hinanden og ved de ender af stabelen, hvor det zigzaglagte bånd danner ombøj-

ningssteder; de nævnte nedadførende løb tangerer de yderstliggende båndombøjningssteder. Dette vil blive forklaret nedenfor i forbindelse med fig. 4.

Hvis båndet er et spiringsbånd, f.eks. af to lag papir, kan det have en bredde på 15-20 mm eller svarende til højst 80%-90% af afstanden mellem emballageposens vægge. Den dimension af båndet, der her er tale om, er dimensionen vinkelret på papiret i fig. 1. Zigzaglægningen og sammentrykningen af det zigzaglagte bånd kan foretages i det i fig. 3 og 4 viste magasin, der afgrænses af sidednedføringsorganer 12, 12' i form af i hovedsagen lodrette endeløse cirkulerende sidednedføringsbånd 12a. Løbet af de to endeløse bånd 12, som løber nedad, er markeret ved 12a. Som det ses, sker zigzaglægningen også under anvendelse af nogle til magasinet hørende sidestyredele, såsom plader 15. I fig. 3 ses kun en sådan sidestyreplade. Sidestyredelene kan dog også være stænger. Zigzaglægningen sker mod en bund 16 af en på et understøtningsorgan 18 anbragt pose 3. Efter den førnævnte sammentrykning af båndet, hvilken sker i lodret retning, kan posen 3 ved hjælp af ikke viste organer krænges op om og lukkes om stabelen samtidig med, at magasinet 12, 15 fjernes fra stabelen.

Posen 3 kan som før nævnt eventuelt underkastes en krympeproces, f.eks. en varmluftkrympning, så at den bringes til at ligge tæt ind til stabelen. Den nævnte pakning kan også foregå under vakuum.

I det følgende skal det i fig. 3 viste anlæg omtales nærmere. De førnævnte sidednedføringsorganer 12 og sidestyredele 15 danner sammen et opadtil og nedadtil åbent magasin, som kan løftes og sænkes i forhold til anlæggets understøtningsorgan 18. Anlægget har også en uden for magasinet anbragt ramme 22 til fastholdelse og udspiling af emballageposen 3 omkring magasinet. Understøtningsorganet 18 er separat højdeindstilleligt. Dette er dog ikke vist i figuren.

Anlægget kan også have et komprimeringsorgan 24, ved hjælp af hvilket stabelen af bånd 2 kan komprimeres. Desuden kan der være tilvejebragt et ikke vist foliekrympningsudstyr i anlægget, hvilket udstyr fortrinsvis er af varmluft-eller varmestrålingstypen.

- I fig. 4 ses et andet anlæg til udøvelse af fremgangsmåden ifølge opfindelsen, hvor der findes et magasin med sidednedføringsorganer 12' og et understøtningsorgan 18, på hvilket bunden af en pose 3 hviler. Kun den nederste del af posen er vist. Anlægget omfatter også et båndnedføringsorgan 25 anbragt svingbart omkring et punkt 30 på båndnedføringsorganets 25 øvre ende. Båndnedføringsorganet 25 omfatter to op mod hinanden anbragte endeløse cirkulerende remme 26 og 27, hvor de remløb 26a og 27a, der vender mod hinanden, løber nedad. Desuden findes der et drivorgan 32, som driver det båndnedførende organ 25 frem og tilbage i en svingning omkring punktet 30, således som antydnet ved dobbeltpilen A. Stryngen af svingbevægelsen af båndnedføringsorganet 25 sker ved hjælp af en elektronisk styreenhed 34. Båndet 2 kan tilføres til magasinet med varierende hastighed, og svingningsbevægelsen for båndnedføringsorganet 25 styres med variable udsving, således at de enkelte zigzag-dele i stabelen får ønsket størrelse. Båndet 2 fremføres både i fig. 3 og fig. 4 fra et båndforlag 35 via fremføringsruller 36. Båndnedføringsorganet 25 er niveauindstilleligt og bevægeligt i højderetningen under driften.
- Også i fig. 4 findes der en ramme 22 til fastholdelse og udspiling af emballageposen 3, men denne ramme er ikke vist.

- Der er ovenfor talt om en pose 3. Der er imidlertid intet i vejen for at emballagen kan være f.eks. en kartonkasse 40 se fig. 5. I dette tilfælde vil rammen 22 holde kartonkassen. Man vil da sørge for at understøtningsorganet 18 kan forskydes trinvis til siden, f.eks. vinkelret på papirets plan, således at man, hvis ellers emballagekassen er stor nok, kan få mange ved siden af hinanden liggende stabler i kassen. Eventuelt kan der i fig. 4 i stedet for et båndnedføringsorgan 30 være tilvejebragt f.eks. syv ved siden af hinanden anbragte båndnedføringsorganer, én for hvert sit bånd. I dette tilfælde fyldes emballagen 41 syv gange så hurtigt som ellers, men båndene i de syv stabler vil nu ikke hænge sammen som et langt bånd. Mellem båndstablerne kan der være nedskudt lodrette skilleark 42 af f.eks. karton eller plast. Disse skilleark kan i anlæggene ifølge fig. 3 og 4 nedsættes ved hjælp af særlige, ikke viste ark-gribeorganer. Eventuelt kan skillearkene være indbygget i kassen 40. Kassen 40 kan siges at være en multi-pakkasse.

Opfindelsen kan ændres på mange måder, uden at der derved afviges fra dens ide.

P A T E N T K R A V

1. Pakket bånd (1) bestående af mindst et sammenlagt bånd (2) og en emballage (3, 40), fortrinsvis af plastfolie, k e n d e t e g n e t v e d, at båndet (2) er sammenlagt i
5 zigzagform i mindst en aflang stabel, således at nogle (2a) af båndets ombøjningssteder
flugter med stabelenderne, medens resten (2b) af ombøjningsstederne ligger i varierende
afstande herfra.
2. Pakket bånd ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t v e d, at det pakkede bånd består af
flere parallelt liggende stabler og at emballagen er en kasse, f.eks. af karton, og at der
10 mellem stablerne evt. er anbragt skilleark.
3. Fremgangsmåde til fremstilling af et pakket, bøjeligt bånd bestående af et sammen-
lagt bånd (2) og en emballage (3, 40), k e n d e t e g n e t v e d, at båndet (2), eventuelt
fra et båndforlag (35), fremføres kontinuerligt til et pakningssted, hvor båndet (2) under
tyngdens indvirkning og under anvendelse af sidednedføringsorganer (12, 12a, 12') aflægges
15 i zigzag-form som mindst en aflang stabel på bunden (16) af den som en pose eller kasse
udformede emballage (3), således at en del af båndets ombøjningssteder (2a) flugter med
stabelenderne og resten af ombøjningsstederne (2b) ligger i varierende afstande herfra, og
at stabelens lag efter fyldning af emballagen (3) sammentrykkes, og at posen eller kassen
lukkes.
- 20 4. Fremgangsmåde ifølge krav 3, k e n d e t e g n e t v e d, at de anvendte sided-
føringsorganer udgøres af i hovedsagen lodrette endeløse cirkulerende nedføringsbånd (12),
som har deres nedadførende løb (12a) placeret over for hinanden og ved de ender af stabe-
len, hvor det zigzaglagte bånd (2) danner ombøjningssteder (2a), idet de nævnte nedadføren-
de løb (12a) tangerer de yderstliggende båndombøjningssteder (2a).

5. Fremgangsmåde ifølge krav 3, *k e n d e t e g n e t v e d*, at båndets nedlægning i zigzagform sker ved hjælp af mindst et over pakningsstedet svingbart ophængt (30) båndnedføringsorgan (25), hvor hvert båndnedføringsorgan har to samvirkende endeløse cirkulerende remme (26, 27) som mellem sig fører båndet nedad, og hvor zigzaglægningen styres af båndnedføringsorganets (25) svingningsbevægelse i kombination med båndaflegningshastigheden.
6. Fremgangsmåde ifølge krav 3, 4 eller 5, hvor båndet er et spiringsbånd, f.eks. af to lag papir, *k e n d e t e g n e t v e d*, at spiringsbåndet har en bredde svarende til højst 90% af afstanden mellem emballagens (3) vægge.
7. Fremgangsmåde ifølge et eller flere af kravene 3-6, *k e n d e t e g n e t v e d*, at zigzaglægningen og sammentrykningen af det bånd (2), der skal pakkes, foretages i et magasin, der afgrænses af nedføringsbåndene (12) og nogle sidestyredele (15), såsom plader eller stænger, og mod en bund (16) af en på et evt. trinvis sideforskydeligt underlag anbragt emballage, hvor sidstnævnte efter den nævnte sammentrykning af båndet kan trækkes eller krænges op om og lukkes om stabelen samtidig med, at magasinet fjernes.
8. Fremgangsmåde ifølge et eller flere af kravene 3-7, *k e n d e t e g n e t v e d*, at den anvendte pose (3) er af krympefolie, og at emballagen, f.eks. posen, efter dennes lukning underkastes en krympeproces, f.eks. en varmluftkrympning.
9. Fremgangsmåde ifølge et eller flere af kravene 3-8, *k e n d e t e g n e t v e d*, at pakningen foregår under vakuum.
10. Anlæg til udøvelse af fremgangsmåden ifølge et eller flere af kravene 3-9, *k e n d e t e g n e t v e d*, at det omfatter et opadtil og nedadtil åbent magasin, hvis over for hinanden liggende ender er forsynet med sidededføringsorganer i form af endeløse cirkulerende bånd (12), hvor de båndløb (12a), der vender ind mod magasinets indre bevæger sig nedad, og en magasinet omsluttende ramme (22) til fastholdelse og evt. udspiling af en emballage (3, 40) omkring magasinet, og et under magasinet og rammen anbragt separat

højdeindstilleligt og evt. trinvis sideforskydeligt, understøtningsorgan (18) for emballagen (3, 40).

11. Anlæg til udøvelse af fremgangsmåden ifølge et eller flere af kravene 3-10, k e n d e t e g n e t v e d, at det har mindst et båndnedføringsorgan (25), som fortrinsvis
5 er niveauindstilleligt og bevægeligt i højderetningen under driften, og som er anbragt svingbart omkring et punkt (30) af båndnedføringsorganets øvre ende, og som omfatter to op mod hinanden anbragte endeløse cirkulerende remme (26, 27), hvor de remløb (26a, 27a), der vender mod hinanden, løber nedad, og en elektronisk styreenhed (34) til styring af båndnedføringsorganets (25) frem- og tilbagegående bevægelse og af et understøtningsorgans (18)
10 højdeindstilling og eventuelle trinvis sideforskydning.

12. Anlæg ifølge krav 10 eller 11, og hvor emballageposen (3) er af krympefolie, k e n d e t e g n e t v e d, at det har et komprimeringsorgan (24) for stabelen og et foliekrympningsudstyr, fortrinsvis af varmluft- eller varmestralingstypen.

for Bentle Products AG,

Chas. Hude A/S

Susanne Crand

Pakket bånd samt fremgangsmåder og anlæg til pakning af båndet.

SAMMENDRAG

Et pakket bånd (1) bestående af et sammenlagt bånd (2) og en emballage (3), fortrinsvis af plastfolie. Båndet (2) er sammenlagt i zigzagform i en aflag stabel, således at nogle (2a) af båndets ombøjningssteder flugter med stabelenderne, medens resten (2b) af ombøjningsstederne ligger i varierende afstande herfra. Herved opnås at båndet, især et frøbånd, bliver egnet til aftrækning gennem et åbningsområde i en spirekasse på en plantemaskine.

Fig. 1

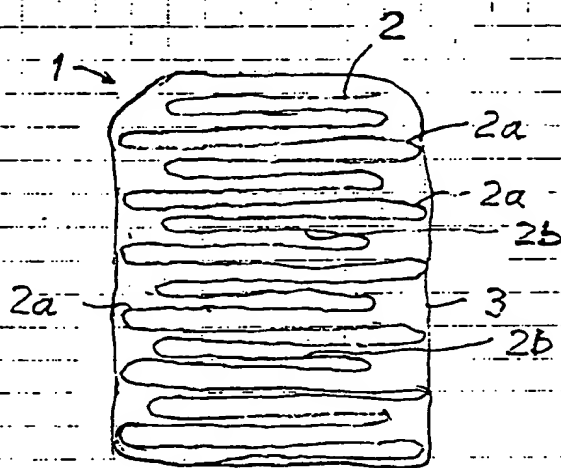


Fig 1

- 6 - Kontinuerlig fremføring af bånd til pakningssted
 - 7 - Zig-zag-lagning af båndet under tyngdets indvirkning på bunden af emballagepose
 - 8 - Sammentrykning af stabelen i emballageposen
 - 9 - Lufttæt lukning af emballagepose
- Krympning af emballageposen

Fig 2

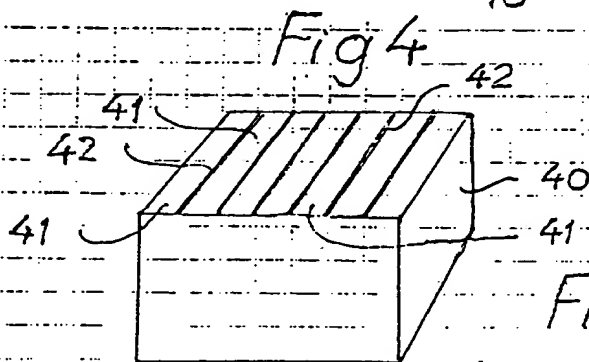
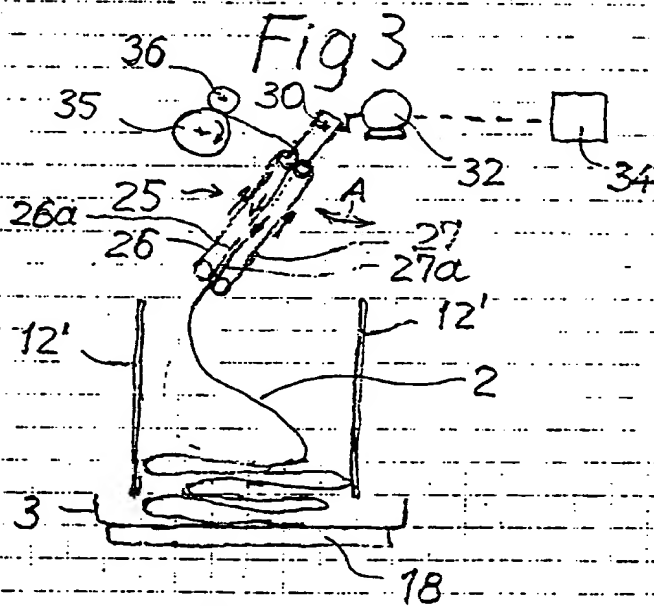
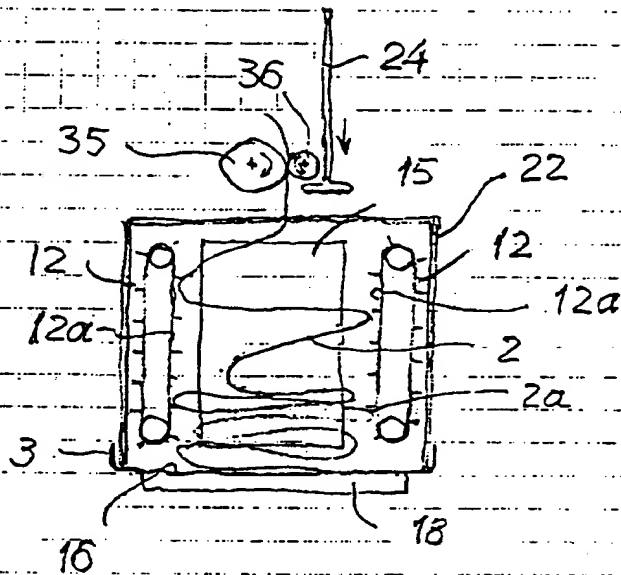


Fig 5